

**PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK  
NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI**

*(Capsicum frutescens L.)* DI TANAH GAMBUT

**SKRIPSI**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA  
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**2020**

**PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK  
NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI  
(*Capsicum frutescens* L.) DI TANAH GAMBUT**

**SKRIPSI**

Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian  
Program Studi Agroteknologi



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA  
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**2020**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Susan

NIM : 14.31.015874

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Gambut” adalah benar merupakan hasil karya sendiri.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia diberi sanksi berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar akademik.

Palangka Raya, 20 Januari 2020

Mahasiswa

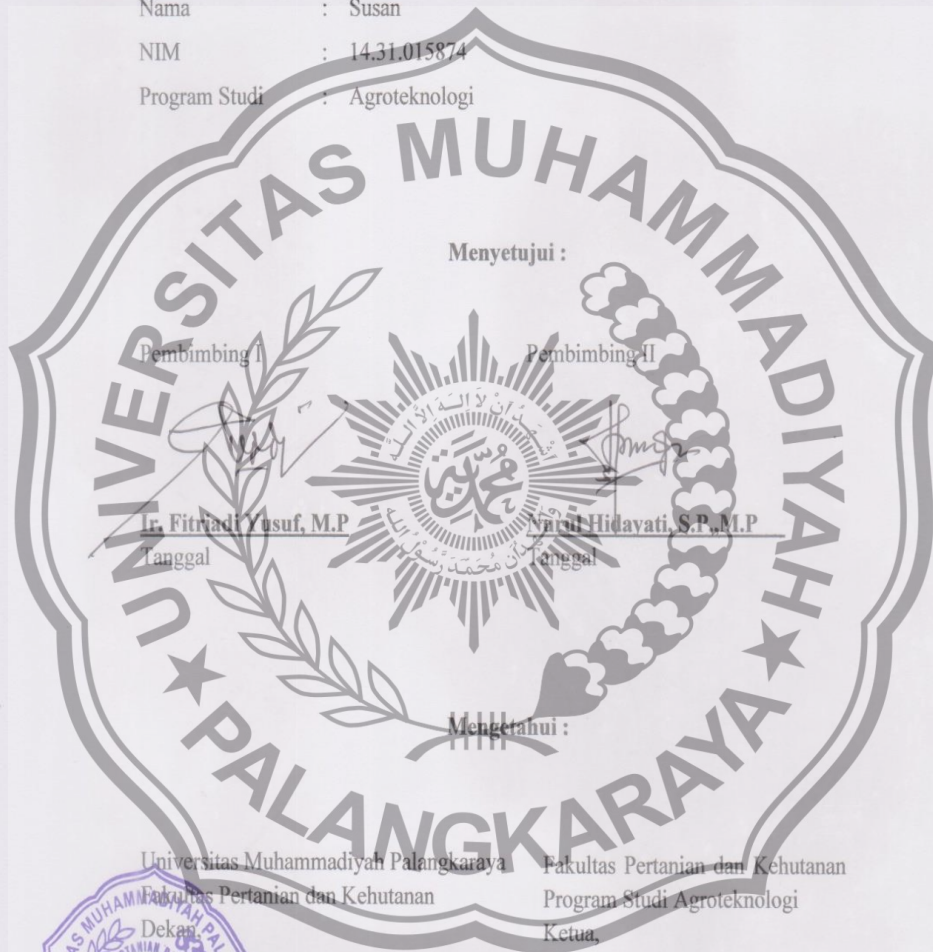


SUSAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens L.*) di Tanah Gambut.

Nama : Susan  
NIM : 14.31.015874  
Program Studi : Agroteknologi



Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Fitriadi Yusuf, M.P  
Tanggal

Nail Hidayati, S.P.,M.P  
Tanggal

Mengetahui :

Universitas Muhammadiyah Palangkaraya  
Fakultas Pertanian dan Kehutanan  
Dekan

Fakultas Pertanian dan Kehutanan  
Program Studi Agroteknologi  
Ketua



Dr. Saiful, S.P.,M.P  
NIDN : 1127067401

Pienyani Rosawanti, S.P.,M.Si  
NIDN : 1123017601



LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Gambut.

Nama : Susan  
NIM : 14.31.015874  
Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada :

Hari : Senin  
Tanggal : 20 Januari 2020  
Pukul : 09.00 s.d. 11.00 WIB  
Tempat Ruang Ujian Fakultas Pertanian dan Kehutanan  
Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

DEWAN PENGUJI :

1. Ir. Fitriadi Yusuf, M.P. (.....)
2. Nurul Hidayati, S.P., M.P. (.....)
3. Dr. Saijo, S.P., M.P. (.....)
4. Pienyani Rosawanti, S.P., M.Si (.....)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin,

Ya Allah... terima kasih atas segala nikmat sehat, kemudahan dan kelancaran di setiap langkah yang ku jalani hingga akhirnya bisa sampai pada titik ini dengan segala cerita indahny.

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- Mama, Abah, Suami ku tercinta. Terima kasih untuk setiap doa yang kalian panjatkan. Terima kasih karena telah mendukungku, mempercayai semua mimpi-mimpi ku dan membantuku mewujudkannya satu per satu.
- Adskhan, anak mama tersayang. Terima kasih karena telah menjadi anak baik, pintar dan pengertian.
- Susi, Rizki dan Bibah. Adik-adikku tercinta terima kasih untuk segala do'a, semangat dan dukungan yang kalian berikan.
- Bapak dan Ibu Dosen. Terima kasih untuk semua ilmu, bimbingan, arahan dan nasehat yang selama ini diberikan.
- Teman-teman. Terima kasih untuk setiap cerita, warna dan waktu yang sudah kita lewati bersama.
- Almamater yang ku banggakan.

## RIWAYAT HIDUP

Susan lahir pada tanggal 06 Juni 1993 di Tumpang Laung II, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah. Putri pertama dari empat bersaudara dari Bapak Jonson dan Ibu Suriyani.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SDN 1 Tumpang Laung II, Kabupaten Barito Utara pada tahun 1998 dan lulus pada tahun 2004, kemudian melanjutkan pendidikan ke SMPN 1 Montallat tahun 2004 dan lulus pada tahun 2007, lalu penulis menempuh pendidikan di SMAN 1 Montallat pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2010.

Penulis melanjutkan Pendidikan Tinggi jenjang Strata 1 (S1) di Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Fakultas Pertanian dan Kehutanan Prodi Agroteknologi pada tahun 2014. Penulis melakukan penelitian skripsi pada bulan September 2019 sampai Januari 2020 yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Gambut”, yang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul: ‘‘Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Gambut’’.

Penulisan Skripsi ini sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi jenjang Strata Satu pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Terima kasih kepada Bapak Ir. Fitriadi Yusuf, M.P dan Ibu Nurul Hidayati, S.P., M.P selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran dan bimbingan, kepada Bapak Dr. Saijo, S.P.,M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Ibu Pienyani Rosawanti, S.P.,M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Bapak Ibu dosen, staf dan semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala saran dan kritik yang sifatnya mengacu ke arah kesempurnaan tulisan ini sangat penulis harapkan.

Palangka Raya, Januari 2020

Penulis



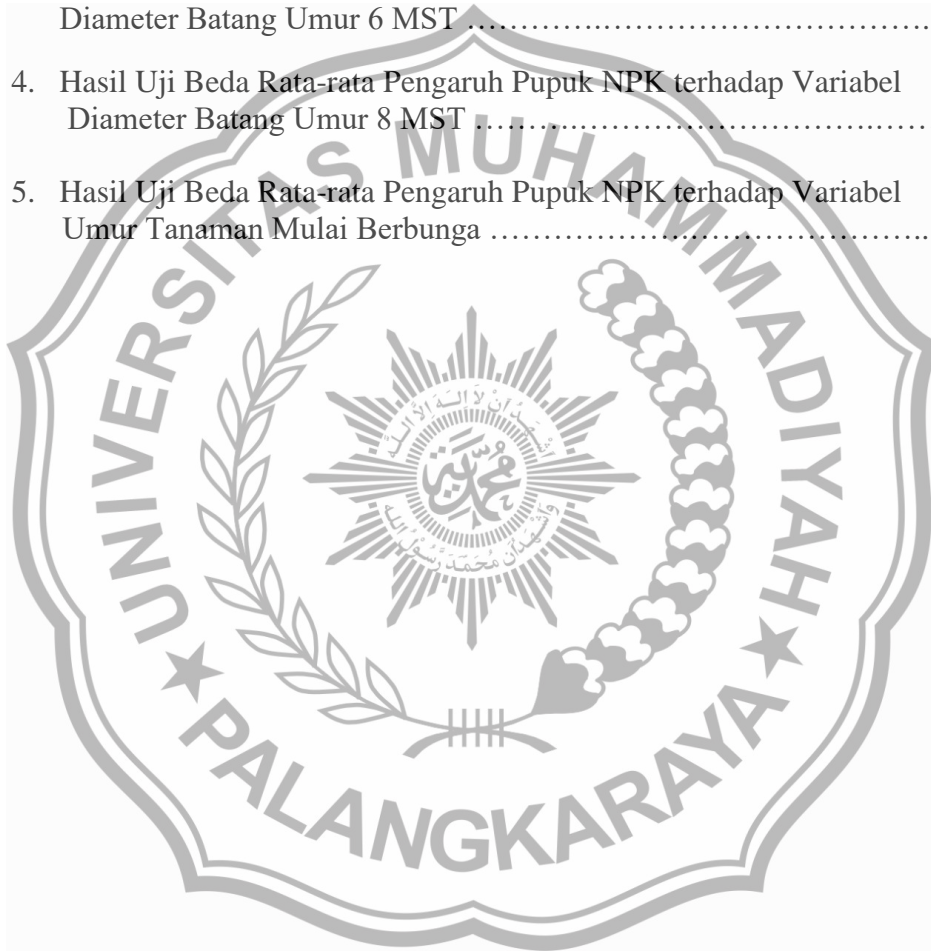
## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Hipotesis .....	4
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Morfologi Tanaman Cabai .....	5
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai .....	5
2.3 Tanah Gambut.....	6
2.4 Pupuk Kandang Ayam .....	7
2.5 Pupuk NPK .....	8
<b>III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>10</b>
3.1 Tempat dan Waktu .....	10
3.2 Alat dan Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian .....	10
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	12
3.4.1 Persiapan Media Tanam.....	12
3.4.2 Pemupukan.....	12
3.4.3 Persiapan Benih Cabai .....	13
3.4.4 Penanaman Bibit .....	13
3.4.5 Pemeliharaan.....	13

3.4.6 Panen.....	13
3.5 Variabel Pengamatan .....	14
3.5.1 Variabel Pertumbuhan.....	14
3.5.1 Variabel Hasil .....	14
3.6 Analisa Data.....	14
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
4.1. Hasil .....	15
4.1.1. Tinggi Tanaman.....	15
4.1.2. Diameter Batang .....	16
4.1.3. Umur Tanaman Mulai Berbunga.....	18
4.1.4. Jumlah Cabang Produktif.....	19
4.1.5. Jumlah Buah.....	20
4.1.6. Berat Buah .....	20
4.2. Pembahasan.....	21
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>27</b>
5.1. Kesimpulan .....	27
5.2. Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>28</b>

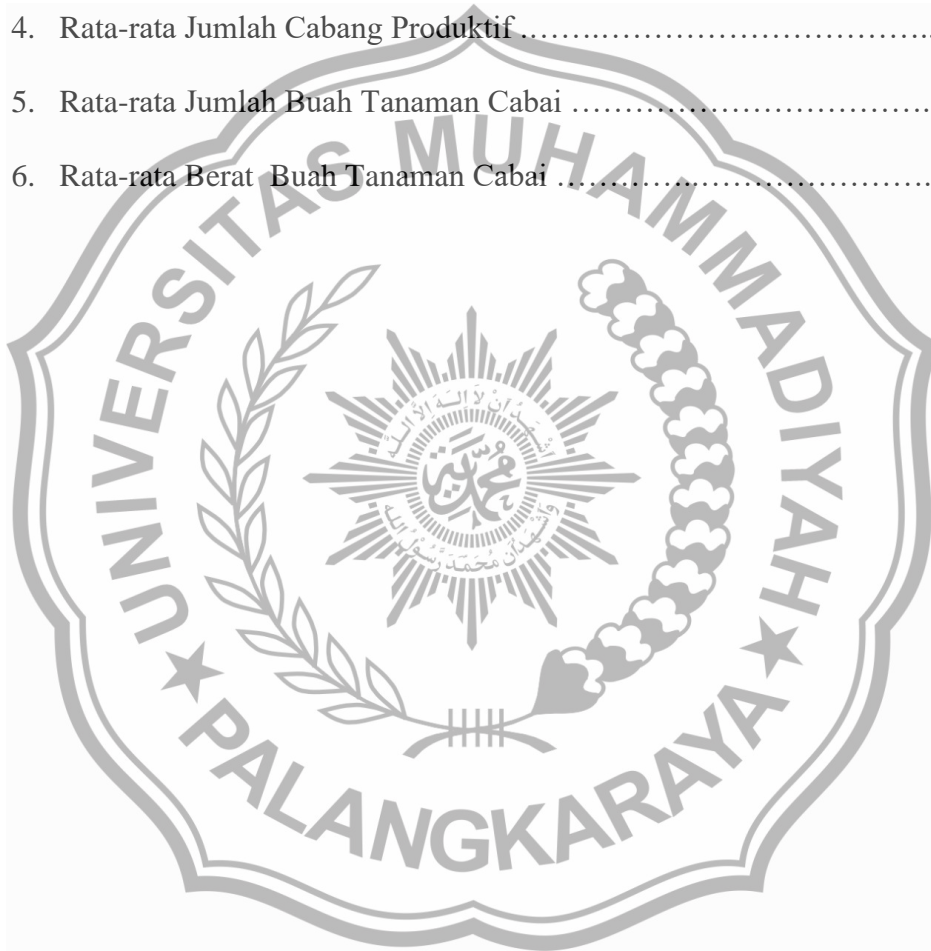
## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kombinasi Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK .....	12
2.	Hasil Analisis Ragam Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai terhadap Semua Variabel Pengamatan .....	17
3.	Hasil Uji Beda Rata-rata Pengaruh Pupuk NPK terhadap Variabel Diameter Batang Umur 6 MST .....	19
4.	Hasil Uji Beda Rata-rata Pengaruh Pupuk NPK terhadap Variabel Diameter Batang Umur 8 MST .....	20
5.	Hasil Uji Beda Rata-rata Pengaruh Pupuk NPK terhadap Variabel Umur Tanaman Mulai Berbunga .....	21



## DAFTAR GRAFIK

Nomor	Teks	Halaman
1.	Rata-rata Tinggi Tanaman Cabai Umur 2, 4, 6 dan 8 MST .....	18
2.	Rata-rata Diameter Batang Tanaman Cabai Umur 2, 4, 6 dan 8 MS ..	19
3.	Rata-rata Umur Tanaman Cabai Mulai Berbunga .....	21
4.	Rata-rata Jumlah Cabang Produktif .....	22
5.	Rata-rata Jumlah Buah Tanaman Cabai .....	23
6.	Rata-rata Berat Buah Tanaman Cabai .....	23





## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	30
2.	Denah Satuan Percobaa .....	31
3.	Deskripsi Cabai Varitas Bhaskara .....	32
4.	Perhitungan Volume Ring Sampel Tanah .....	33
5.	Perhitungan Dosis Kapur Dolomit, Pupuk Kandang Ayam dan NPK	34
6.	Hasil Analisis Laboratorium Pupuk Kandang Ayam .....	35
7.	Data Curah Hujan .....	36
7.	Data dan Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 2 MST	37
8.	Data dan Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 4 MST	38
9.	Data dan Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 6 MST	39
10.	Data dan Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Cabai Umur 8 MST	40
11.	Data dan Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Tanaman Cabai Umur 2 MST .....	41
12.	Data dan Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Tanaman Cabai Umur 4 MST .....	42
13.	Data dan Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Tanaman Cabai Umur 6 MST .....	43
14.	Data dan Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Tanaman Cabai Umur 8 MST .....	44
15.	Data dan Hasil Analisis Ragam Umur Tanaman Cabai Mulai Berbunga	45
16.	Data dan Hasil Analisis Ragam Jumlah Cabang Produktif .....	46
17.	Data dan Hasil Analisis Ragam Jumlah Buah Tanaman Cabai .....	47
18.	Data dan Hasil Analisis Ragam Berat Buah Tanaman Cabai .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Lokasi Penelitian .....	46
2.	Kemasan Produk Benih Cabai, Pupuk NPK dan Furadan .....	47
3.	Media Semai dan Bibit Tanaman Cabai.....	48
4.	Penimbangan dan Aplikasi Kapur Dolomit .....	49
5.	Penimbangan dan Aplikasi Pupuk Kandang Ayam .....	50
6.	Penimbangan dan Aplikasi Pupuk NPK .....	51
7.	Pengecekan pH .....	52
8.	Tanaman Cabai Umur 2, 4, 6 dan 8 MST .....	53
9.	Serangan dan Dampak Hama Kutu Kebul ( <i>Bemisia tabaci</i> ).....	54
10.	Aplikasi Pestisida Nabati Daun Sirsak, Penyiraman dan Pengendalian Gumla .....	55
11.	Penyakit Busuk Buah pada Tanaman Cabai .....	56
12.	Kunjungan Lapangan Dosen Pembimbing .....	57
13.	Hasil Panen Tanaman Cabai .....	58
14.	Penimbangan Berat Buah Cabai.....	59

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, 1990. *Nutrisi Tanaman*. Renika Cipta. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Nasional, 2017. *Produksi Tanaman Sayuran*. Diakses pada tanggal 25 Juli 2018
- Danamik, M. M. B., Bachtiar, E. H., Fauzi, Sariffudin dan Hanum, H. 2010. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan* USU Press, Medan
- Darmawijaya, M.I. 1992. *Klasifikasi Tanah*. Fakultas Pertanian-UGM. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. Hal. 278-279.
- Halim. 1985. *Upaya Memproduksi Tanah Gambut Pedalaman Kalimantan Tengah. Kasus Bereng Bengkel*. Makalah Seminar Kebutuhan dan Pemanfaatan Tanah Gambut di Kalimantan Tengah. Universitas Palangka Raya. Palangka Raya.
- Hardjowigeno, S. 1987. *Ilmu Tanah*. Mediatama Sarana Perkasa. Jakarta
- Hardjowigeno, S. 1992. *Ilmu Tanah*. Mediatama Sarana Perkasa. Jakarta
- Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: Akademika. Pressindo. 250 hal
- Hardjowigeno, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Akademia Pressindo. Jakarta
- Hartatik, W dan L.R Widowati, 2013. *Pupuk Kandang dan Macamnya*. Dikutip dari : <http://rumushitung.com/2013/06/16/pupuk-kandang-dan-macamnya/html>. diakses pada tanggal 27 Agustus 2019
- Hasibuan ,B.E. 2006. *Pupuk dan Pemupukan*.USU Press. Medan
- Kartasapoetra,A.G. 1986. *Klimatologi Pengaruh Iklim terhadap Tanah dan Tanaman*. Bina Aksara. Jakarta
- Leiwakabessy, F.M. dan A. Sutandi. 2004. *Pupuk dan Pemupukan*. Departemen Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Proposal Penelitian-Repository utu-Universitas Teuku Umar.
- Noor, M. 2010. *Lahan Gambut : Pengembangan, Konservasi dan Perubahan Iklim*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 212 Hal
- Pinus Lingga. 1991. *Jenis dan Kandungan Hara pada Beberapa Kotoran Ternak*. Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) ANTANAN. Bogor.
- Rahman, S. 2010. *Meraup Untung Bertanam Cabai Rawit dengan Polybag*. Andi. Yogyakarta.

Rezki Ahmad, 2016. Efektifitas Dosis Pemberian dan Waktu Aplikasi Cendawan *Tricoderma sp* Sebagai Pengendali Layu Fusarium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai [Skripsi]. Palangkaraya-Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

Setiadi, 2007. Jenis dan Budidaya Cabai Rawit. Penebar Swadaya. Jakarta.

Setiadi. 2008. Bertanam Cabai. Jakarta : Penebar Swadaya. 183 hal

Setiawan, Iwan, A. 2009. Memanfaatkan Kotoran Ternak. Penebar Swadaya. Jakarta.

Setiawan, Susilo, B. 2011. Membuat Pupuk Kandang Secara Cepat. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sitompul dan Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. UGM Press. Yogyakarta

Soepardi, G. 1983. Sifat dan CM Tanah. Departemen Ilmu Tanah IPB. Bogor. 591

Suhaemi. Z. 2011. Diktat Metode Penelitian dan Rancangan Percobaan. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian. Universitas Taman Siswa Padang

Sumarni, N dan Muharam, A. 2005. Budidaya Tanaman Cabai Merah. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung.

Sutedjo, M. M. 2002. Pupuk Dan Cara Penggunaan. Jakarta : Rineka Cipta.

Wetlands, 2004. Peta Sebaran Lahan Gambut, Luas dan Kandungan Karbon di Kalimantan ([www.wetlands.or.id](http://www.wetlands.or.id)) diakses pada tanggal 10 September 2019